

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

1. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TFY4145	MEKANISK FYSIKK		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5
Vår	TFY4155	ELEKTROMAGNETISME		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TMA4115	MATEMATIKK 3		7,5
Vår	TMT4110	KJEMI		7,5

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

2. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TEP4105	FLUIDMEKANIKK		7,5
Høst	TFY4160	BØLGEFYSIKK		7,5
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4120	MATEMATIKK 4K		7,5
Vår	TDI4102	PROS OBJ PROG		7,5
Vår	TFY4165	TERMISK FYSIKK		7,5
Vår	TFY4215	KJEM FYSIKK/KVANTEM		7,5
Vår	TMA4245	STATISTIKK		7,5

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

3. årskurs

Studieretning Biofysikk og medisinsk teknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TBT4102	BIOKJEMI 1		7,5
Høst	TFY4185	MÅLETEKNIKK		7,5
Høst	TFY4230	STATISTISK FYSIKK		7,5
Høst	TFY4250	ATOM MOLEKYLFYSIKK		7,5
Vår	TFY4190	INSTRUMENTERING		7,5
Vår	TFY4195	OPTIKK		7,5
Vår	TFY4260	CELLEBIOLOGI/BIOFYS		7,5
		Valgbare emner	1	
Vår	TBT4110	MIKROBIOLOGI		7,5
Vår	TFY4220	FASTE STOFFERS FYS		7,5
Vår	TFY4280	SIGNALANALYSE		7,5
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5

- 1) Ett emne velges fortrinnsvis blant de fire anbefalte emnene i tabellen.
Andre emner kan velges etter søknad til instituttet.

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

4. årskurs

Studieretning Biofysikk og medisinsk teknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TFY4225	Obligatoriske emner KJERNE/STRÅLINGSFYS		7,5
Høst	TFY4310	MOLEKYLÆR BIOFYSIKK		7,5
Høst	MFEL1010	MEDISIN FOR IKKE-MED	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		Valgbare emner	3	
Høst	TBT4145	MOLEKYLÆRGENETIKK		7,5
Høst	TFY4205	KVANTEMEKANIKK		7,5
Høst	TFY4265	BIOFYSISKE MIKROTEK		7,5
Høst	TTK4160	MED BILLEDDANNELSE		7,5
Vår	TFY4235	NUMERISK FYSIKK		7,5
Vår	TFY4275	KLASSISK TRANSP TEOR		7,5
Vår	TFY4315	STRÅLINGSBIOFYSIKK		7,5
Vår	TFY4320	MEDISINSK FYSIKK		7,5
		Ingeniøremne annet studieprogram		
Vår	TBT4130	MILJØBIOTEKNOLOGI	4	7,5
Vår	TDT4145	DATAMOD DATABASESYST	4	7,5
Vår	TKT4150	BIOMEKANIKK		7,5
Vår	TTK4165	SIGNALBEH MED BILLED		7,5
Vår	TTK4170	MOD IDENT BIOSYSTEM		7,5
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplan.:	3	
Høst	FY2900	FYSIKK FAGD		7,5
Høst	FY3006	MÅLESENS/TRANSDUSERE		7,5
Vår	TFY4335	BIONANOVITENSKAP	5	7,5
Vår	TFY4345	KLASSISK MEKANIKK		7,5

- 1) Krav om valg av perspektivemne utgår da dette dekkes av MFEL1010.
- 2) Emnebeskrivelsen for Eksperter i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner velges emner, inklusive Ingeniøremnet annet studieprogram, slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram skal studentene kunne velge enten et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.
- 4) Det tas ikke hensyn til emnet på time- og eksamensplanen.
- 5) Undervises ikke i studieåret 2009/10.

Hovedprofil:

Biofysikk og medisinsk teknologi

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

5. årskurs

Studieretning Biofysikk og medisinsk teknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TFY4505	Fordypningsemne BIOFYSIKK FDE		7,5
Høst	TFY4500	Fordypningsprosjekt BIOFYSIKK FDP		15,0
Høst	-	Ikke-teknologiske emner	1	7,5
Vår	TFY4900	Masteroppgave FYSIKK		30,0

- 1) Ett ikke-teknologisk emne skal velges. Det kan velges fritt fra NTNUs tilbud. Se side 311 for definisjon av hva som kan godkjennes som ikke-teknologisk emne i sivilingeniørstudiet. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen.

Hovedprofil:

Biofysikk og medisinsk teknologi

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

3. årskurs

Studieretning Teknisk fysikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TFY4185	MÅLETEKNIKK		7,5
Høst	TFY4230	STATISTISK FYSIKK		7,5
Høst	TFY4240	ELEKTROMAGN TEORI		7,5
Høst	TFY4250	ATOM MOLEKYLFYSIKK		7,5
Vår	TFY4190	INSTRUMENTERING		7,5
Vår	TFY4195	OPTIKK		7,5
Vår	TFY4220	FASTE STOFFERS FYS		7,5
		Valgbare emner	1	
Vår	TFY4345	KLASSISK MEKANIKK		7,5
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5
Vår	FY2450	ASTROFYSIKK		7,5
Vår	FY3402	SUBATOMER FYSIKK		7,5

- 1) Ett emne velges fortrinnsvis blant de fire anbefalte emnene i tabellen.
Andre emner kan godkjennes etter søknad til instituttet.

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

4. årskurs

Studieretning Teknisk fysikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TFY4205	KVANTEMKANIKK		7,5
Høst	TFY4225	KJERNE/STRÅLINGSFYS		7,5
Høst	-	Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		Valgbare emner	3	
Høst	TFY4292	KVANTEOPTIKK		7,5
Høst	TFY4300	ENERGI OG MILJØFYS		7,5
Høst	TFY4305	IKKELINEÆR DYNAMIKK		7,5
Høst	FY3114	FUNKSJONELLE MATR		7,5
Høst	FY3403	PARTIKKELFYSIKK		7,5
Vår	TFY4200	OPTIKK VK		7,5
Vår	TFY4210	ANV KVANTEMKANIKK		7,5
Vår	TFY4235	NUMERISK FYSIKK		7,5
Vår	TFY4245	FASTSTOFF-FYSIKK VK		7,5
Vår	TFY4280	SIGNALANALYSE		7,5
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:	3	
Høst	TFE4145	ELEKTRONFYSIKK		7,5
Høst	TFE4180	HALVLEDERTEKNOLOGI		7,5
Høst	TFY4255	MATERIALFYSIKK		7,5
Høst	TFY4310	MOLEKYLÆR BIOFYSIKK		7,5
Høst	TTK4160	MED BILLEDDANNELSE		7,5
Høst	FY2900	FYSIKK FAGD		7,5
Høst	FY3006	MÅLESENS/TRANSDUSERE		7,5
Høst	FY3464	KVANTEFELTTEORI I		7,5
Vår	TFE4165	ANVENDT FOTONIKK		7,5
Vår	TFE4210	NANOELEKTRONIKK		7,5
Vår	TFY4275	KLASSISK TRANSP TEOR		7,5
Vår	TFY4340	MESOSKOPIK FYSIKK		7,5
Vår	FY3201	ATMOSFÆREFYSIKK		7,5
Vår	FY3452	GRAVITASJON OG KOSMO		7,5
Vår	FY3466	KVANTEFELTTEORI II		7,5

- 1) Ett emne fra en annen studiekultur skal velges. Se egen tabell, side 311, for oversikt over anbefalte perspektivemner. Kun emner med felles undervisnings- og eksamenstidspunkt blir tatt hensyn til i planleggingen. I samråd med fakultetet kan også et annet emne velges, i henhold til definisjonen, såfremt det ikke kolliderer på time- og eksamensplanen.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner velges emner, inklusive Ingeniøremnet annet studieprogram, slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram skal studentene kunne velge enten et basiseemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.

Hovedprofil:
Teknisk fysikk

FAKULTET FOR NATURVITENSKAP OG TEKNOLOGI

Studieprogram Fysikk og matematikk (MTFYMA)

5. årskurs

Studieretning Teknisk fysikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TFY4515	Fordypningsemne FYSIKK FDE		7,5
Høst	TFY4510	Fordypningsprosjekt FYSIKK FDP		15,0
Høst	-	Ikke teknologiske emner	1	7,5
Vår	TFY4900	Masteroppgave FYSIKK		30,0

- 1) Ett ikke-teknologisk emne skal velges. Det kan velges fritt fra NTNUs tilbud. Se side 311 for definisjon av hva som kan godkjennes som ikke-teknologisk emne i sivilingeniørstudiet. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen.

Hovedprofil:
Teknisk fysikk